





## دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

### دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجه دکترای حرفه ای دندانپزشکی

عنوان:

بررسی یکساله مشخصات بافت سخت و نرم حول ایمپلنت های قرار داده شده با

تکنیک سینوس لیفت لترال در ارتفاع استخوانی 3-4mm

استاد راهنما:

دکتر ودود قاسمی برقی

نگارش:

زهره شفیق نامقی

شهریور ماه ۱۳۹۸

شماره پایان نامه: ۱۲۳



دانشگاه علوم پزشکی و  
خدمات بهداشتی و درمانی تهران  
دانشکده دندانپزشکی

بسمه تعالی

## گواهی اصالت پایان نامه

اینجانب **زهرة شفیق** دانش آموخته رشته دندانپزشکی مقطع دکتری حرفه ای به شماره دانشجویی ۹۲۱۸۱۶۰۱۸ گواهی می نمایم که این پایان نامه تحت عنوان "بررسی یکساله مشخصات بافت سخت و نرم حول ایمپلنت های فرار داده شده با تکنیک سینوس لیفت لترال در ارتفاع استخوانی ۳-۴mm" به راهنمایی استاد محترم **جناب آقای دکتر ودود قاسمی** بطور کامل اصل و بدون هرگونه سرقت علمی/ادبی بر اساس تعریف Plagiarism نگارش شده است و تمام یا قسمتی از آن توسط فرد دیگری در پایان نامه یا مراکز علمی دیگر ارائه نشده است. در ضمن اینجانب از مقررات مربوط به عدم رعایت صداقت در ارائه پایان نامه که منجر به مردود شدن و ارجاع به شورای پژوهشی دانشکده می شود، اطلاع کافی دارم.

تاریخ و امضاء  
دانشجو

بدینوسیله اصالت ( ORIGINALITY ) و صحت نتایج این پایان نامه مورد تأیید اینجانب **دکتر ودود قاسمی** استاد راهنما/استاد راهنمای اول می باشد.

استاد راهنمای اول  
تاریخ و امضاء

۹۸، ۶، ۳۱

Plagiarism Plagiarism یا سرقت علمی/ادبی عبارت است از استفاده از تمامی یا قسمتی از مطالب یا ایده های منتشر شده یا منتشر نشده فرد یا افراد دیگر بدون ذکر منبع بطور مناسب یا کسب اجازه در موارد ضروری.

## سوگندنامه

### سوگندنامه

اکنون که با عنایت و الطاف بیکران الهی دوره دکتری دندانپزشکی را با موفقیت به پایان رسانده‌ام و مسئولیت خدمت به خلق را بر عهده گرفته‌ام در پیشگاه قرآن کریم \* به خداوند قادر متعال که دانای آشکار و نهان است، و نامش آرامش دلهای خردمندان و یادش شفاى آلام دردمندان، سوگند میدام که منم که همواره حدود الهی و احکام مقدس دینی را محترم شمرم. از تضییع حقوق بیماران پرهیزم و سلامت و بهبود آنان را بر منافع مادی و امیال نفسانی خود مقدم دارم، در معاینه و معالجه، حریم عفاف را رعایت کنم و اسرار بیماران خود جز به ضرورت شرعی و قانونی فاش نسازم. خود را نسبت به حفظ قداست حرفه پزشکی و حرمت همکاران متعهد بدانم و از آلودگی به اموری که با پرهیزکاری و شرافت و اخلاق پزشکی منافات دارد اجتناب ورزم، همواره برای ارتقاء دانش پزشکی خویش تلاش کنم و از دخالت در اموری که آگاهی و مهارت لازم را در آن ندارم خودداری نمایم. در امر بهداشت، اعتلاء فرهنگ و آگاهی‌های عمومی تلاش نمایم و تأمین، حفظ و ارتقاء سلامت جامعه را مسئولیت اساسی خویش بدانم.

سپاسگزاری :

از زحمات، تلاش‌ها و  
راهنمایی‌های ارزنده استاد  
راهنمای بزرگوارم  
جناب آقای دکتر ودود قاسمی  
برقی  
بی‌نهایت سپاسگزارم.

تقدیم به:

پدر و مادر عزیزم

## فهرست مطالب

عنوان

صفحه

چکیده..... ۱

### فصل اول: کلیات تحقیق

۱-۱- مقدمه..... ۲

۱-۲- بیان مسئله..... ۴

۱-۳- تعریف واژه‌ها..... ۶

۱-۴- اهداف تحقیق..... ۶

۱-۴-۱- هدف کلی..... ۶

۱-۴-۲- اهداف اختصاصی..... ۶

۱-۴-۳- اهداف کاربردی..... ۸

۱-۵- فرضیات تحقیق..... ۸

۱-۵-۱- فرضیه ی اصلی..... ۸

۱-۵-۲- فرضیات جزئی..... ۸

### فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه تحقیق

۲-۱- مبانی نظری تحقیق..... ۱۱

۲-۱-۱- سینوس لیفت..... ۱۱

۲-۱-۲- تکنیک های سینوس لیفت..... ۱۲

۳-۱-۲. مواد پیوندی برای سینوس لیفت ..... ۱۳

۴-۱-۲. تعریف ایمپلنت ..... ۱۴

۵-۱-۲. مزایای کاربرد ایمپلنت‌های دندانی ..... ۱۶

۶-۱-۲. عوامل مؤثر بر میزان موفقیت ایمپلنت‌ها ..... ۱۶

۲-۲-۲. مبانی عملی تحقیق ..... ۱۶

### فصل سوم: روش شناسی تحقیق

۱-۳. نوع پژوهش ..... ۲۲

۲-۳-۲. جمعیت مورد مطالعه ..... ۲۲

۳-۳-۳. نمونه‌برداری و روش نمونه‌گیری ..... ۲۲

۴-۳. معیارهای ورود و خروج از مطالعه ..... ۲۲

۵-۳-۵. روش انجام تحقیق ..... ۲۴

۶-۳-۶. ملاحظات اخلاقی ..... ۲۵

۷-۳-۷. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها ..... ۲۵



۳-۸- جدول متغیرها..... ۲۶

### فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده ها

۴-۱. مقدمه..... ۲۸

۴-۲. آمار توصیفی..... ۲۸

۴-۳. بررسی سوال های تحقیق..... ۳۰

۴-۳-۱. فرضیه اول: بین میزان تحلیل استخوان مارژینال حول ایمپلنت های قرار داده شده با تکنیک سینوس لیفت لترال در ارتفاع استخوانی 3-4mm در مقاطع زمانی ۶ ماه و یکسال تفاوتی وجود ندارد.

..... ۳۰

۴-۳-۲. فرضیه دوم: بین میزان ایندکس خونریزی بعد از پروب حول ایمپلنت های قرار داده شده با تکنیک سینوس لیفت لترال در ارتفاع استخوانی ۳-۴mm در مقاطع زمانی ۶ ماه و یکسال تفاوتی وجود

ندارد..... ۳۰

۴-۳-۳. فرضیه سوم: بین میزان عمق پروب حول ایمپلنت های قرار داده شده با تکنیک سینوس لیفت لترال در ارتفاع استخوانی ۳-۴mm در مقاطع زمانی ۶ ماه و یکسال تفاوتی وجود ندارد..... ۳۱

۴-۳-۴. فرضیه چهارم: بین میزان از دست رفتن اتصالات بافت همبندی حول ایمپلنت های قرار داده شده با تکنیک سینوس لیفت لترال در ارتفاع استخوانی ۳-۴mm در مقاطع زمانی ۶ ماه و یکسال تفاوتی

وجود ندارد..... ۳۲

۴-۳-۵. فرضیه پنجم: بین میزان تحلیل استخوان حول ایمپلنت های قرار داده شده با تکنیک سینوس لیفت لترال در ارتفاع استخوانی ۳-۴mm در مقاطع زمانی ۶ ماه و یکسال تفاوتی وجود ندارد..... ۳۲

۴-۳-۶. فرضیه ششم: بین میزان وجود یا عدم وجود بیماری های peri و peri implantitis

implant mocositis حول ایمپلنت های قرار داده شده با تکنیک سینوس لیفت لترال در ارتفاع

استخوانی ۳-۴mm در مقاطع زمانی ۶ ماه و یکسال تفاوتی وجود ندارد..... ۳۳

۴-۳-۷. فرضیه هفتم: بین میزان موفقیت ایمپلنت های قرار داده شده با تکنیک سینوس لیفت لترال در ارتفاع استخوانی ۳-۴mm در مقاطع زمانی ۶ ماه و یکسال تفاوتی وجود ندارد..... ۳۳

### فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

۵-۱. بحث..... ۳۵

۵-۲. نتیجه گیری..... ۳۹

۵-۳. پیشنهادات..... ۳۹

۵-۴. محدودیت های تحقیق..... ۴۰

## فهرست جداول

جدول ۴-۱. تعیین سن شرکت کنندگان در مطالعه.....	۲۸
جدول ۴-۲. تعیین جنسیت شرکت کنندگان در مطالعه.....	۲۸
جدول ۴-۳. تعیین عمق پروب شرکت کنندگان در مطالعه.....	۲۸
جدول ۴-۴. تعیین اتصالات بافت همبند شرکت کنندگان در مطالعه.....	۲۹
جدول ۴-۵. تعیین میزان تحلیل لثه شرکت کنندگان در مطالعه.....	۲۹
جدول ۴-۶. تعیین خونریزی حین پروب شرکت کنندگان در مطالعه.....	۲۹
جدول ۴-۷. تعیین میزان تحلیل کرسست استخوان شرکت کنندگان در مطالعه.....	۲۹
جدول ۴-۸. تعیین میزان بیماری peri implantitis در شرکت کنندگان مطالعه.....	۳۰
جدول ۴-۹. تعیین میزان بیماری peri implantmucositis در شرکت کنندگان مطالعه.....	۳۰
جدول ۴-۱۰. مقایسه ی میزان عمق پروب در فالوآپ های ۶ ماه و یکسال بعد از تحویل روکش.....	۳۱
جدول ۴-۱۱. مقایسه ی میزان اتصالات بافت همبندی در فالوآپ های ۶ ماه و یکسال بعد از تحویل روکش.....	۳۱
جدول ۴-۱۲. مقایسه ی میزان تحلیل لثه در فالوآپ های ۶ ماه و یکسال بعد از تحویل روکش.....	۳۲
جدول ۴-۱۳. مقایسه ی میزان خونریزی حین پروب در فالوآپ های ۶ ماه و یکسال بعد از تحویل روکش.....	۳۲
جدول ۴-۱۴. مقایسه ی میزان تحلیل کرسست استخوان در فالوآپ های ۶ ماه و یکسال بعد از تحویل روکش.....	۳۳

جدول ۴-۱۵. مقایسه ی peri implantitis در فالوآپ های ۶ ماه و یکسال بعد از تحویل روکش ... ۳۳

جدول ۴-۱۶. مقایسه ی peri implantmucositis در فالوآپ های ۶ ماه و یکسال بعد از تحویل

روکش..... ۳۴

## چکیده

مقدمه: بالا بردن کف سینوس و جایگذاری ایمپلنت یک درمان قابل پیش بینی برای ریح هایی با ارتفاع اولیه ی 3-4mm می باشد. ارتفاع استخوان باقیمانده نوع پروسه جراحی را تحت تاثیر قرار می دهد. با توجه به اینکه بیشترین نیروی وارده به 5mm کرسنال استخوان می باشد بررسی مشخصات پری ایمپلنت در دوره اولیه ی بارگذاری ایمپلنت با روش فوق که ارتفاع استخوان تحمل کننده نیرو کمتر از 5mm است حائز اهمیت است و این مطالعه در راستای این هدف انجام شد.

مواد و روش کار: این مطالعه به صورت گذشته نگر و شامل ۳۰ بیمار، ۱۸ مرد و ۱۲ زن، بود. ارتفاع استخوان در ناحیه ی خلف ماگزایلا در بیماران 3-4 mm بود. در این بیماران ۳۰ ایمپلنت همزمان با سینوس لیفت لترال در ناحیه ی ۵ یا ۶ و یا ۷ ماگزایلا قرار داده شد و پس از نصب روکش فالوآپ های ۶ ماهه و یکساله انجام شد. در جلسات فالوآپ فاکتور ها و شرایط پری ایمپلنت ارزیابی شدند. آزمایشات و معاینات شامل عمق پروب (Probing Depth)، میزان اتصالات بافت همبندی (Attachment level)، میزان تحلیل لثه (Gingival Recession)، ایندکس خونریزی حین پروب (BOP) و تحلیل استخوان مارژینال بود، همچنین وجود یا عدم وجود بیماری های پری ایمپلنت مثل peri-implantitis و peri-implantmucositis ارزیابی و بررسی شدند.

نتایج: با بررسی بافت پری ایمپلنت در فالوآپ های ۶ ماهه و یکساله هیچ گونه بیماری peri-implantitis و peri-implantmucositis و از دست رفتن اتصالات بافت همبندی (CAL) مشاهده نشد، همچنین میانگین تحلیل لثه در فالوآپ های ۶ ماه و یکسال از نظر آماری متفاوت نبود. همه ی ایندکس های خونریزی حین پروب در فالوآپ یکساله منفی بودند. میزان عمق پروب و میانگین تحلیل کرسنال استخوان در فالوآپ های ۶ ماهه و یکساله در محدوده نرمال بود. میزان موفقیت ایمپلنت ها ۱۰۰٪ بود و هیچ failure وجود نداشت. نتیجه گیری: قرار دادن ایمپلنت همزمان با تکنیک سینوس لیفت لترال میتواند برای درمان ماگزایلای آتروفی در بیماران با ارتفاع استخوانی 3-4mm بدون تاثیر منفی بر بافت سخت و نرم اطراف ایمپلنت استفاده شود.

کلمات کلیدی: ایمپلنت دندان، استخوان آلوژنار باقی مانده، ماگزایلای آتروفیک، سینوس لیفت لترال، سینوس لیفت یک مرحله ای.